ESTUDIOS PREVIOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. DEPENDENCIA SOLICITANTE: Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB

2. RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL
La presente contratación se encuentra enmarcada en el Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027, así:

PROGRAMA 1. Gestión Integral del Recurso Hídrico.
PROYECTO 03. Infraestructura ambiental para el recurso hídrico
OBJETIVO 03.6 Financiar proyectos que contribuyan a la gestión integral del recurso hídrico y recuperación ambiental en la cuenca del río Bogotá en marco de los programas del POMCA y el cumplimiento de las órdenes de la Sentencia del río Bogotá a cargo de la Corporación.
ACTIVIDAD 03.6.1 Financiar proyectos que contribuyan a la gestión integral del recurso hídrico y recuperación ambiental en la cuenca del río Bogotá en marco de los programas del POMCA y el cumplimiento de las órdenes de la Sentencia del río Bogotá a cargo de la Corporación.

El Plan de Acción Cuatrienal PAC se encuentra disponible para la consulta de los funcionarios y la ciudadanía en general en el link: Plan de Acción 2024 - 2027 | CAR de la página web de la entidad.

3. RESPONSABLE: Ing. Manuel Andrés Gonzáles Malagón – Director Operativo FIAB

II. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

MARCO GENERAL DE LA CAR:

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR- es un ente corporativo de carácter público, creado por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio e independiente, encargada por la Ley de administrar, dentro del área de su Jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR - tiene la responsabilidad de proteger el medio ambiente de un territorio con un área de 18.706,4 km^2, que equivale a 1.807.640 hectáreas, donde se encuentran 104 municipios: 98 pertenecientes al Departamento de Cundinamarca, 6 al de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C., y le corresponde ejecutar las Políticas establecidas por el Gobierno Nacional en materia ambiental; planificar y ejecutar proyectos de preservación, descontaminación o recuperación de los recursos naturales renovables afectados; y velar por el uso y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y el medio ambiente dentro del territorio de su Jurisdicción, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y contribuir al desarrollo sostenible.

De conformidad con lo establecido en la Ley 3 de 1961 y 99 de 1993 mediante las cuales se crea y reglamenta la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se establece que entre sus funciones legales se encuentran las de:

- Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su Jurisdicción;

- Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, Distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales;

- Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su Jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, en cumplimiento de su misión y visión y de conformidad con los compromisos suscritos en el Convenio 171 de 2007 ***"Aunar esfuerzos para contribuir al logro del saneamiento ambiental del río Bogotá en el marco del***

***que se ha denominado Megaproyecto Río Bogotá*"**, lidera el desarrollo del proyecto de adecuación hidráulica y recuperación ambiental del río Bogotá; éste proyecto está integrado principalmente por dos subproyectos a saber**: I)** El tratamiento de aguas residuales de las cuencas de los ríos Salitre, Torca y Jaboque en el sitio denominado PTAR Salitre y su conducción final hasta el distrito de riego la Ramada, y **II)** la adecuación hidráulica del río Bogotá y sus obras complementarias. Las actividades a desarrollar están enmarcadas en el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del río Bogotá (POMCA 2019), Plan de Acción Cuatrienal CAR 2024-2027, principales instrumentos de planificación de la entidad; igualmente concordantes con la estrategia para el manejo ambiental del río Bogotá propuesta por el CONPES en el documento 3320 del año 2004.

DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:

La CAR presenta un proyecto integral diseñado específicamente para abordar la restauración ecológica y recuperación de la capacidad hídrica del Embalse del Neusa. Desde su creación histórica, este embalse ha desempeñado un papel central en la regulación hidrológica regional, proporcionando recursos esenciales para el desarrollo socioeconómico local mediante el suministro de agua potable para consumo humano, así como para actividades productivas fundamentales como la agricultura, ganadería y turismo.

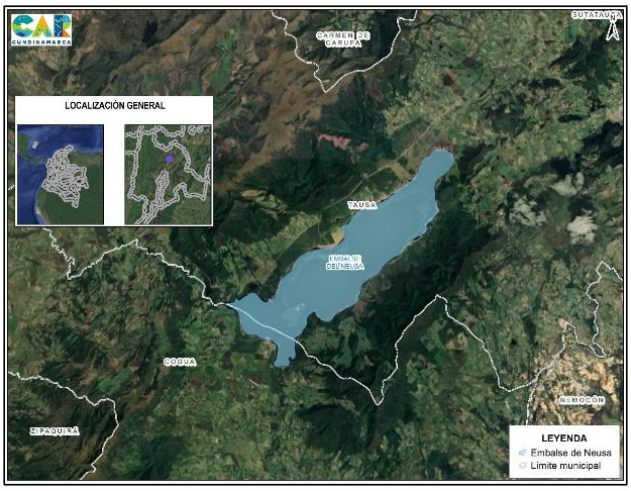


Figura 1 LOCALIZACION EMBALSE

A pesar de su importancia ecológica y funcional, el embalse del Neusa enfrenta una creciente presión antropogénica derivada del crecimiento de las actividades industriales, agrícolas y pecuarias, el consumo doméstico de agua, el aumento de vivienda rural con fines turísticos, entre otros factores. Estas actividades han generado impactos significativos sobre su capacidad de regulación hidrológica y la estabilidad de sus ecosistemas. Actualmente, el embalse enfrenta amenazas ambientales críticas, como el deterioro progresivo de su cuenca hidrográfica, intensificación de la erosión, sedimentación acelerada, eutrofización por contaminación agrícola, pecuaria, doméstica e industrial, proliferación de especies invasoras y la degradación de hábitats esenciales para la conservación de la biodiversidad regional.

El proyecto adopta un enfoque integral orientado a la revitalización de los ecosistemas y la sostenibilidad ambiental. Su objetivo es implementar intervenciones sostenibles que articulen aspectos técnicos, ecológicos y sociales, con el fin de restaurar el embalse y recuperar su funcionalidad ecológica e hídrica. La estrategia metodológica se sustenta en un enfoque participativo integral que garantiza la vinculación activa de las comunidades locales. Este proceso contempla el desarrollo de talleres comunitarios que fomentan la apropiación social y el fortalecimiento de la gobernanza ambiental. Adicionalmente, se impulsa una gestión sostenible y eficiente del recurso hídrico regional, alineada con principios de conservación y uso responsable.

Como eje transversal, se implementa un programa de sensibilización y educación ambiental, diseñado para fortalecer la cultura de conservación y protección de los ecosistemas, consolidando así un modelo de desarrollo territorial inclusivo, resiliente y basado en la corresponsabilidad ambiental por parte de las comunidades

La restauración ecológica propuesta en este proyecto tiene como objetivo principal reintegrar las condiciones naturales del embalse, mediante la implementación de acciones integrales orientadas específicamente a la reconexión y rehabilitación de ecosistemas acuáticos y terrestres. Estas acciones incluyen la reforestación con especies nativas para la recuperación de bosques ribereños, el control y erradicación de especies invasoras acuáticas y terrestres, y la estabilización de suelos para evitar procesos erosivos. La importancia de estas acciones radica en su capacidad para restaurar procesos ecológicos clave, mejorar la biodiversidad local y recuperar los servicios ecosistémicos esenciales que sustentan la vida en la región.

Entre las actividades previstas relacionadas con la fauna y flora destacan el monitoreo y protección de especies nativas, el control y erradicación de especies vegetales invasoras, la restauración de bosques ribereños y zonas de amortiguación mediante plantación de coberturas vegetales con especies nativas, así como la creación de corredores ecológicos para facilitar el desplazamiento y dispersión de fauna silvestre. Estas actividades buscan mejorar la calidad ambiental general del área, recuperar la biodiversidad y asegurar la funcionalidad ecológica del embalse.

Por otra parte, la optimización de la capacidad hidráulica del embalse se hace necesaria debido a la disminución significativa en su volumen efectivo, producto de la acumulación acelerada de sedimentos. Esta situación ha reducido drásticamente la capacidad de almacenamiento y regulación hídrica, incrementando la vulnerabilidad de las comunidades locales frente a eventos extremos como inundaciones y sequías. Al mejorar la capacidad hidráulica del embalse, se incrementará la resiliencia hídrica de la región, garantizando una adecuada provisión de agua para consumo humano, uso agrícola, ganadero e industrial, así como para la generación hidroeléctrica.

En definitiva, este proyecto es imprescindible no solo para mitigar los efectos negativos acumulados durante décadas de explotación y manejo inadecuado del territorio circundante, sino también para asegurar el bienestar futuro de las comunidades beneficiarias y la sostenibilidad hídrica y ambiental a largo plazo del Embalse del Neusa y su cuenca hidrográfica.

La necesidad de aumentar la resiliencia de las poblaciones frente a un panorama de crecimiento demográfico constante y el consiguiente incremento en la demanda del recurso hídrico subyace a la propuesta de expandir la capacidad de almacenamiento del Embalse del Neusa. La optimización de las curvas guía de operación del embalse, intrínsecamente ligada a la ampliación de su capacidad de almacenamiento, posibilitará una gestión hídrica más eficaz y sostenible.

Los estudios realizados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la información contenida en la Cuarta Comunicación Nacional sobre Cambio Climático, revelan que la cuenca del río Bogotá, y por ende el Embalse del Neusa, se encuentran en una posición de alta vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático. Las proyecciones indican una alteración significativa en los patrones de precipitación, caracterizada por una variabilidad espacial que oscila entre incrementos y disminuciones, así como un aumento progresivo en la temperatura media.

Esta fluctuación climática representa una amenaza directa para la estabilidad hídrica del embalse. La previsión de periodos de sequía más prolongados e intensos agudiza la escasez de agua, mientras que el incremento en la frecuencia y magnitud de las precipitaciones torrenciales aumenta el riesgo de inundaciones producto de los protocolos de operación actuales del embalse.

Adicionalmente, el aumento de la temperatura ejerce un impacto negativo sobre los ecosistemas de alta montaña, en particular los páramos, que actúan como reguladores hídricos cruciales para el embalse. La degradación de estos ecosistemas reduce su capacidad de captación y almacenamiento de agua, lo que disminuye el caudal que alimenta al embalse.

Los análisis de escenarios climáticos para los periodos comprendidos entre 2024 y 2060, evidencian una tendencia preocupante. Si bien se proyectan incrementos en la precipitación durante la primera etapa (2024-2040), se anticipa una disminución de hasta un 15% en el tercer trimestre del año hidrológico para el periodo 2040-2060. Esta reducción en la disponibilidad de agua, sumada al aumento proyectado en la demanda del recurso hídrico, incrementa significativamente el estrés hídrico del embalse. En consecuencia, se requerirán descargas mínimas más elevadas para satisfacer la demanda, lo que podría comprometer la sostenibilidad del embalse a largo plazo.

Conforme lo mencionado anteriormente, el Embalse del Neusa se enfrenta a una compleja interacción de factores climáticos y antropogénicos que amenazan su capacidad para cumplir con su función de regulación hídrica. Así las cosas, el proyecto en cuestión contempla el aprovechamiento de un volumen adicional de 2.7 millones de metros cúbicos (Mm^3), que se erige como una reserva estratégica fundamental para afrontar períodos de escasez hídrica. La disponibilidad de este volumen adicional reviste una importancia crucial, especialmente en situaciones de sequía prolongada, al garantizar un suministro de agua constante y confiable.

En escenarios de crisis hídrica, el volumen adicional almacenado permitiría proveer un caudal de 245 litros por segundo (LPS) durante un lapso de hasta cuatro meses, sin requerir fuentes de abastecimiento suplementarias. Esta capacidad de suministro autónomo asegura la continuidad del abastecimiento de agua para las comunidades y actividades económicas que dependen del embalse.

La mejora en la capacidad de regulación del embalse redundará en un suministro de agua más estable y predecible, lo que contribuirá a mitigar los efectos adversos de las sequías y a garantizar la seguridad hídrica para las generaciones venideras. La estabilidad en el suministro de agua es un factor determinante para el desarrollo sostenible de la región.

La optimización de las curvas guía de operación del embalse permitirá una gestión más eficiente de los recursos hídricos, al ajustar los tiempos de descarga y carga del embalse en función de las necesidades de la población y las condiciones hidrológicas bajo escenarios de cambio climático. Esta gestión optimizada no solo asegura el suministro de agua, sino que también minimiza el impacto sobre los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados al embalse.

Ahora bien, la adecuación hidráulica, se centra en los sitios de descarga de los principales afluentes al embalse, ya que ellos transportan y depositan los mayores volúmenes de sedimentos al embalse durante su vida útil. Considerando que los afluentes principales al embalse son el Río Cubillos con un área aferente de 7.000 Has, el Río Siguatoque con un área aferente de 2.104 Has y la Quebrada Guanquica con un área aferente de 470 Has, los que en conjunto representan más del 70% del área aportante al embalse, los mayores depósitos de sedimentos están en el sector suroccidental (río Cubillos) y en el sector norte (Río Siguatoque y Quebrada Guanquica).

Una comparación de los volúmenes de embalse de las batimetrías de los años 2004 y 2018 realizada en el ESTUDIO SOBRE LA DINÁMICA DE LOS PROCESOS DE SEDIMENTACIÓN EN EL EMBALSE DEL NEUSA, (BATIMETRÍAS EXISTENTES) CON SOPORTE EN INFORMACIÓN SECUNDARÍA: COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA ACUMULACIÓN DE SEDIMENTOS Y ACUMULACIÓN POTENCIAL FUTURA, TENIENDO EN CUENTA NUEVOS ESCENARIOS EN LAS SUBCUENCAS APORTANTES, MODIFICADOS POR ALTERACIONES DEL USO DEL SUELO, ALTERACIONES EN COBERTURA VEGETAL Y VARIABILIDAD CLIMÁTICA (Consultoría 3096 de 2018[i]), da como resultado una pérdida de capacidad del embalse en este período de 2.751.274 m3, lo cual resulta en una tasa de sedimentación de 196.520 m3/año. Si tenemos en cuenta que el embalse fue terminada su construcción y entró en operación en el año 1951, al año 2018 contaba con 67 años de funcionamiento, por lo que es estimativo de sedimentos retenidos, y por ende pérdida de capacidad total, ascendería a la suma de 13.166.840 m3.

Parte de este volumen se ha depositado en el embalse muerto (volumen de agua por debajo de la cota mínima de operación), lo cual no tiene una afectación en la capacidad de regulación del embalse, pero parte se ha depositado en el embalse útil (volumen de agua entre la cota mínima y la cota máxima de operación normal), afectando la capacidad de regulación del embalse Neusa.

Por consiguiente, las dos áreas que deben ser consideradas como prioritarias para recuperar la capacidad de regulación del embalse, corresponden al sector occidental donde descarga el Río Cubillos y al sector norte donde descargan el Río Siguatoque y la Quebrada Guanquica. Por las características morfológicas del embalse, la mayoría de los sedimentos del Río Cubillos están siendo depositados en el embalse muerto sin que se ocasione una afectación importante a la capacidad de regulación del embalse, mientras que, por el contrario, los sedimentos del Río Siguatoque y la Quebrada Guanquica están siendo depositados en el embalse útil, afectando la capacidad de regulación del embalse.

Lo anterior se debe a que las profundidades en el sector norte del embalse son considerablemente menores que en el sector occidental donde descarga el Río Cubillos, por lo que es más eficiente y económico optimizar la capacidad de regulación en este sector profundizando allí el fondo del embalse, que retirar los sedimentos depositados en el área de entrega del Río Cubillos.

Con el fin de mejorar la capacidad hidráulica del embalse en 2.7 millones de metros cúbicos (Mm³), se hace necesario compensar la capacidad del volumen útil del embalse en 2,7 Mm3, para mejorar su capacidad de respuesta frente a los volúmenes de escorrentía esperados bajo escenarios de cambio climático. Así las cosas, se plantea intervenir la siguiente área del embalse:

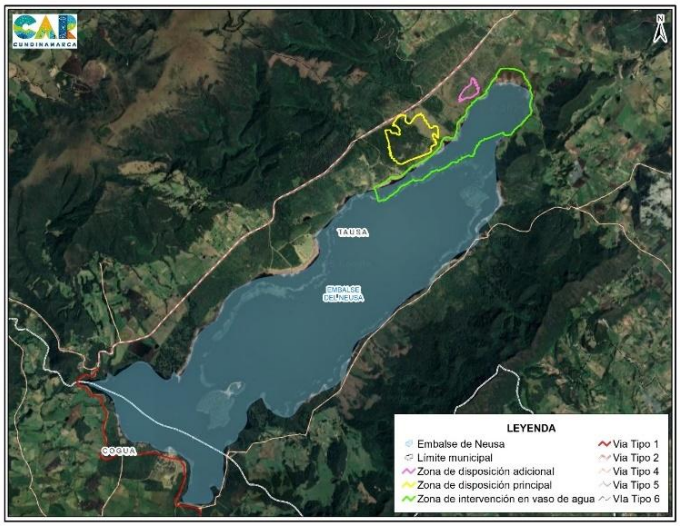


Figura 2. Área de intervención



Figura 3. Área de intervención

La intervención se propone en la cabecera del cuerpo hídrico, en zona de afluencia del río Siguatoque, debido a la predominancia de planicies Glacioacustrianas conformadas por sedimento fino y de características deposicional, se propone la intervención en esta zona siguiendo la topografía de la zona y alcanzando, mediante las pendientes, una cota de 2972.5, en este sentido, se buscará llegar a esta cota a lo largo del polígono de intervención, mediante la excavación de material a una profundidad promedio de 5.5m desde la lámina de agua hasta la cota de diseño. La pendiente de los taludes en zona de ampliación y en general de los taludes del cuerpo hídrico corresponde a 7.5:1, y para la zona de cabecera del embalse se propone una pendiente de 15:1.

En una primera fase, se plantea adelantar la remoción de material sedimentado en un volumen aproximado de 1.6 millones de metros cúbicos (Mm³), ampliando la capacidad hidráulica del embalse en este volumen.

Para la disposición adecuada del material a remover se proyectan dos áreas ubicadas en las zonas suroccidental y nororiental, adyacentes a la zona de ejecución de las actividades de remoción de sedimentos y perfilados de taludes, para la selección de las áreas de disposición se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Zonas con un predominio de topografía de bajas pendientes, las cuales permiten la extendida de material y tránsito de maquinaria y equipos con la menor interferencia o restricciones posibles
- Zonas que cuenten con límites de intervención, con condiciones topográficas que permitan el confinamiento de las capas de material dispuestas, de forma tal que se pueda utilizar el terreno natural como contención
- Áreas cuya ubicación permita actividades de perfilado dentro del vaso y con una ubicación de resguardo del orden de 30 metros desde la corona del corte hasta el perímetro del nivel inferior de las áreas de disposición definidas
- Contar con una separación de los diferentes cuerpos de agua superficial

Así las cosas, se definieron dos polígonos para la disposición del material

ZONA DE IDISPOSICION	ÁREA ESTIMADA (Ha)	VOLUMEN ESTIMADO (m³)
Área de disposición 1 - Zona Suroccidental	31.08	2 584 457.55
Área de disposición 2 - Zona Noroccidental	3.75	139 040.90

Con lo anterior, se espera contar con un volumen de disposición del orden de 2 723 498 m³, el cual permitirá acopiar el volumen de retiro de material extraído que se espera extraer del vaso del embalse, que corresponde a 2 717 182 m³.

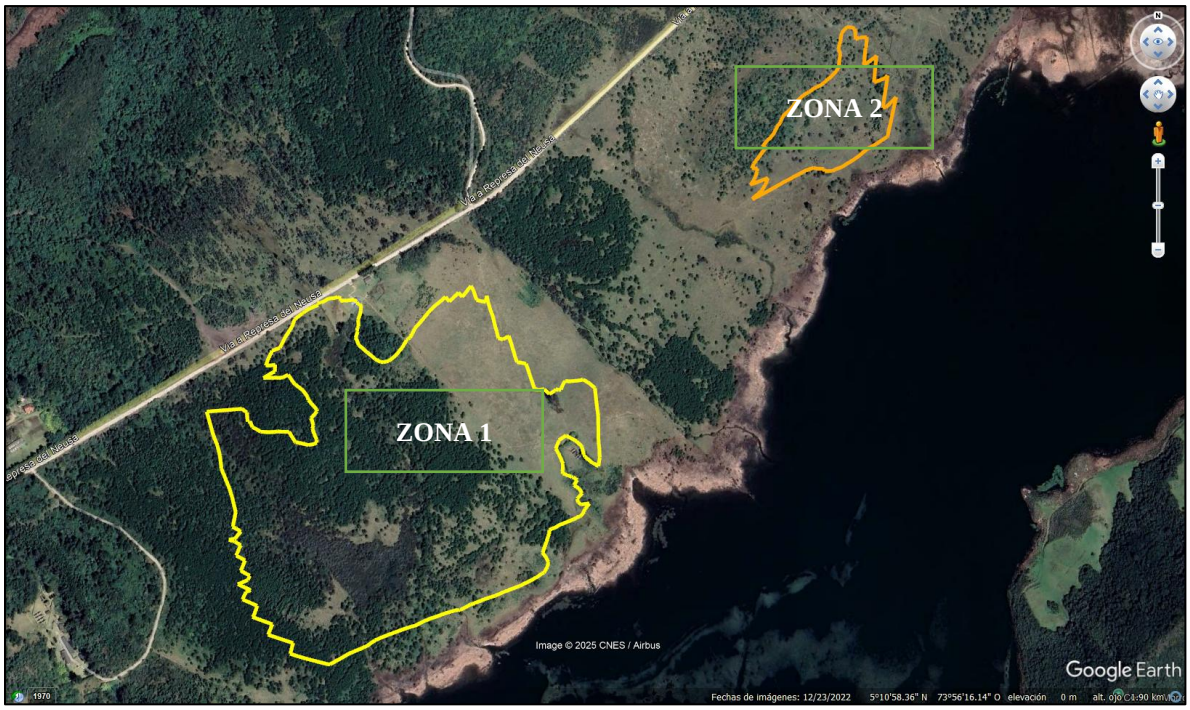


FIGURA 5. Polígonos de disposición

Es de acotar, que las zonas destinadas para la disposición de material extraído, se deben realizar actividades de aprovechamiento forestal, actividades que incluyen la identificación y cuantificación de individuos y las especies presentes en las áreas ejecutadas, la delimitación de las zonas donde se realizara la intervención y recolección, manejo y disposición del material vegetal. Se priorizará el aprovechamiento de la biomasa resultante, como madera con el fin de generar trinchos que contribuirán a la estabilidad de los terraplenes que se conformarán con el material extraído.

Así mismo, las zonas de disposición tendrán un manejo de agua, con un sistema de filtros para conducir los volúmenes de agua superficial y subsuperficial, definidos desde el proyecto de IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES INTEGRALES DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA CON ENFOQUE PARTICIPATIVO PARA PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA, así mismo se prevé la utilización de geocontenedores que serán llenos de material proveniente de la intervención del embalse, esto con el fin de conformar la primera terraza de la zona de disposición.

A partir de lo anteriormente expuesto, para lograr la optimización de la capacidad de regulación del embalse, el aumento de volumen debe obtenerse en la franja de niveles donde históricamente está operando el embalse, ya que por debajo de este nivel su utilización será muy eventual, y por encima del nivel máximo normal, ya no se va a mejorar la capacidad de regulación y solamente se impactaría el volumen de embalse para el amortiguamiento de crecientes, lo cual en el caso del embalse del Neusa no es necesario. Por lo tanto, se plantea aumentar el volumen útil del embalse entre las cotas 2,966 msnm y 2,974 msnm.

En su totalidad el sector de intervención, así como la franja de cotas donde se debe recuperar parcialmente el volumen perdido por la sedimentación, se estima en un volumen recuperado con esta intervención de 2.7 Mm3, entre las cotas 2,966 msnm y 2,974 msnm.

Ante este escenario crítico que amenaza la funcionalidad estratégica del Embalse del Neusa y el bienestar de las comunidades que dependen de él, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca a través de la DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL, la DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES y el FONDO PARA LA INVERSIONES AMBIENTALES DE LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ, elaboró el documento denominado “IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES INTEGRALES DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA CON ENFOQUE PARTICIPATIVO PARA PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA”, con el fin de implementar un proyecto integral para dar solución a la problemática encontrada. Este proyecto se justifica como una acción esencial para mitigar los impactos ambientales acumulados, restaurar la integridad ecológica del ecosistema y fortalecer su resiliencia frente a los desafíos presentes y futuros.

El Informe Técnico que hace parte integral del presente estudio, adelanta la caracterización del área de estudio en el medio abiótico, medio biótico, medio socioeconómico y el componente de riesgos, para así plantear las acciones integrales de restauración ecológica y recuperación de la capacidad hídrica desarrollando los componentes de restauración ecológica, diseño hidráulico, diseño de reconformación geomorfológica, escenarios de modelación, diseño geotécnico. También se contempla el programa de monitoreo ambiental, los lineamientos de manejo ambiental de la intervención y los lineamientos de gestión social.

Por lo anterior, el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá – FIAB adelanta el Proceso de Licitación Pública CAR-LP-008-2025, cuyo objeto es “IMPLEMENTACION DE ACCIONES INTEGRALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA - FASE I”; atendiendo de esta manera la necesidad descrita anteriormente.

Finalmente, de acuerdo a lo anteriormente expuesto, y atendiendo la complejidad del objeto anteriormente mencionado y a la necesidad de contar con personal técnico, que además cuente con los medios logísticos y operativos adecuados para realizar seguimiento de forma oportuna al proyecto, se hace necesario contratar la “**INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES INTEGRALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA - FASE I”,** a efectos de ejercer la vigilancia, seguimiento y control permanente a la correcta ejecución del citado contrato, velando por el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuantificación de cantidades y garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental y la preservación de los recursos naturales y demás condiciones contempladas en el contrato principal, en términos de calidad, cantidad y oportunidad.

III. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES - IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. OBJETO: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES INTEGRALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA - FASE I**

3.1.1. ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN: Las actividades a realizar corresponden al seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico al contrato que tiene por objeto “**IMPLEMENTACION DE ACCIONES INTEGRALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA - FASE I”; atendiendo de esta manera la necesidad descrita anteriormente.** Aunado a lo anterior, la interventoría a realizar debe contemplar lo establecido en la Ley 1474 de 2011, Artículo 83.

3.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS: Las especificaciones técnicas de la interventoría a contratar se enmarcan en lo establecido para el ejercicio de la interventoría en la Ley 1474 de 2011, Artículos 83, 84 y 85, lo establecido en el contrato principal que será objeto de interventoría, el manual de supervisión e interventoría de la CORPORACIÓN y lo señalado en el Anexo-**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS**, que hacen parte integral del presente estudio previo y del contrato que llegar a suscribirse (Ver Anexo).

3.3. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS: No se requieren Autorizaciones, Permisos o Licencias para la ejecución del presente objeto contractual.

3.4. DOCUMENTOS TECNICOS: No Aplica.

3.5. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato a celebrar será de **DIECINUEVE (19) MESES** contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

3.6. LUGAR DE EJECUCIÓN: El contrato se ejecutará en los sectores del Embalse del Neusa, **priorizados** por la **Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR,** en el municipio de **Tausa,** según las especificaciones técnicas.

3.7. VALOR Y FORMA DE PAGO:

3.7.1 VALOR: VALOR DEL CONTRATO: El presupuesto oficial corresponde a la suma de **CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($5.843.803.202),** incluido IVA y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO, que la ejecución del contrato conlleve, y en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato que se suscriba

3.7.2 FORMA DE PAGO: La Corporación cancelará al contratista el valor del contrato, en moneda legal Colombia, de la siguiente manera

1. El **TREINTA POR CIENTO (30%)** del valor total del contrato en pagos parciales asociados a los costos fijos ofertados y efectivamente empleados por la interventoría, previa aprobación de la supervisión del informe mensual de interventoría, el cual debe contener: a) informe pormenorizado de actividades desarrolladas por la interventoría. b) informe técnico, administrativo, financiero, jurídico, contable y ambiental tanto de obra como de interventoría. c) informe ejecutivo de interventoría avalando las actividades contractuales del contrato de obra como de interventoría que participa en la ejecución del proyecto. d) relación de personal tanto de obra como de interventoría que participa en la ejecución del proyecto. e) registro fotográfico de las actividades desarrolladas. f) conclusiones y recomendaciones. g) resultados de batimetría inicial y final y resultados de la comparación de cantidades de obra. h) certificación de encontrarse a paz y salvo con los trabajadores y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL de la totalidad del personal asignado para la ejecución del contrato.

2. El **SESENTA Y CINCO POR CIENTO (65%)** del valor total del contrato en pagos parciales mensuales, será pagado a través de una suma variable mensual asociada al porcentaje de avance de ejecución del contrato de obra al cual se ejerce la interventoría.

3. El **CINCO POR CIENTO (5%)** restante, se cancelará una vez suscrita y aprobada el acta de terminación, acta de recibo a satisfacción y acta de liquidación del contrato, certificación de encontrarse a paz y salvo con los trabajadores y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL de la totalidad del personal asignado para la ejecución del contrato.

3.8. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN:

1. Designar el Supervisor del contrato, que represente a la Corporación.
2. El Supervisor designado deberá verificar durante la ejecución del contrato que el contratista favorecido con la asignación de puntaje adicional mantenga el número mínimo de trabajadores en condición de discapacidad exigido por la norma. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expida el Ministerio de Trabajo y Protección Social (cuando aplique).
3. Ejercer la supervisión técnica de las actividades, garantizando que el contratista ejecute adecuada y oportunamente el objeto del contrato.
4. Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato.
5. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, en el contrato y en los demás documentos que forman parte integral del mismo, y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
6. Adelantar revisiones periódicas del desarrollo del contrato con el fin de verificar que se cumplan las condiciones ofrecidas por el contratista.

7. Realizar y certificar los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida.
8. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
9. Verificar la afiliación, pago oportuno y completo de los aportes a los Sistemas de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión, Riesgos laborales y Aportes a Parafiscales de conformidad con lo establecido en la norma vigente.
10. Verificar al inicio del proyecto que el personal presentado sea el mismo que se indicó en la propuesta, en caso contrario, el contratista deberá allegar la justificación de la no participación de los profesionales indicados; esta información será verificada por la Corporación al acta de inicio del contrato.
11. Revisar los informes que deba presentar el contratista y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
12. Verificar y certificar la ejecución del contrato a satisfacción de la CAR
13. Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la CAR
14. Terminar y Liquidar el contrato
15. Las demás funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias y tiendan al cumplimiento del objeto del contrato, así como las determinadas en el manual de interventoría y supervisión.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Obligaciones Generales:

1. El contratista deberá cumplir con todos los requisitos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional Medio ambiente, Calidad)
2. Ejecutar las actividades objeto del contrato de conformidad con las Especificaciones Técnicas Detalladas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos en los Pliegos de Condiciones, así como en la propuesta y aceptados por la Car y garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato de obra.
3. Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Corporación y ofrecido en la propuesta. Cualquier cambio de personal deberá ser previamente sometido a aprobación de la Corporación. Solamente se aceptarán dichas modificaciones por personal de iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia requeridos en el Pliego de Condiciones.
4. Revisar y aprobar el cronograma de actividades mensuales del contrato de obra, en el cual se relacione las actividades inherentes al objetivo y obligaciones del contrato.
5. Poner a disposición de la Corporación el material y la mano de obra para el desarrollo de las actividades, que garantice la óptima calidad de la interventoría.
6. Garantizar el suministro permanente del personal, vehículos y equipos necesarios para cumplir la programación propuesta, de tal manera que el contrato no sufra atrasos por este motivo.
7. Adelantar las actividades propias objeto del contrato, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato imparta la **supervisión** designada por la Corporación.
8. Registrar en la bitácora en compañía del contratista de obra y la interventoría**,** los aspectos más relevantes de cada una de las actividades objeto del contrato.
9. Se encuentra a cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales aplicables, durante la vigencia del contrato (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA).
10. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con LA CORPORACIÓN. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a LA CORPORACIÓN o al medio ambiente.
11. Garantizar la dotación permanente de elementos de protección para todo el personal que lo requiera según la Ley.
12. El Contratista deberá verificar el cumplimiento y desempeño del personal propuesto y de ser necesario, deberá remplazar a aquellos que no cumplan con las expectativas, dichos profesionales deberán cumplir con los mismos requisitos exigidos en el pliego de condiciones.
13. Informar inmediatamente las situaciones que requieran la atención de la **supervisión** del contrato o del Fondo para las Inversiones Ambientales de la Cuenca del Rio Bogotá, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente. Lo anterior, con el fin garantizar la acción oportuna ante el imprevisto y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución de las obras objeto del Contrato de Obra.
14. Cuidar de no interferir las zonas, que no estén incluidas dentro de las áreas objeto del Contrato de Obra al cual se realiza la interventoría.
15. Proponer alternativas de solución a los problemas que se presentan en desarrollo del contrato y coordinar con la supervisión la aplicación cuando sea del caso.

16. Cumplir la política de alcohol, tabaco, drogas y porte de armas implementada por la Corporación, durante la ejecución de las actividades en desarrollo del contrato, incluyendo instalaciones, frentes de trabajo y medios de transporte.
17. Aportar mensualmente y al finalizar el contrato, los PAZ Y SALVOS por concepto de salarios del personal de la interventoría.
18. Remitir mensualmente a la **Supervisión** los Soportes de Afiliación y Pago de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), Fondos Administradores de Pensiones y Empresa Promotora de Salud (EPS).
19. Tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio y de terceros. Deberá además verificar la instalación de los elementos de señalización que permitan identificar las zonas donde se adelantan los trabajos. Verificar, vigilar y controlar que el contratista encargado, cumpla con todas las normas de seguridad y requisitos legales aplicables en materia de Seguridad, Salud, Calidad y Medio Ambiente, durante la ejecución del contrato.
20. Diseñar e implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente que aplicará durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la legislación vigente y someterlo a la aprobación del Supervisor quien podrá ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria; así mismo, el Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización para velar por el cumplimiento de dichas medidas, quien actuará como Coordinador HSEQ.
21. Presentar el Cronograma del Programa de Capacitación para su personal, enfocado a temas relacionados con medio ambiente, calidad, seguridad y salud en el trabajo.
22. Aportar mensualmente las investigaciones de las causas de los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales generadas durante la ejecución del contrato suscrito, así como las medidas correctivas implementadas para velar porque estos eventos no se repitan.
23. Verificar la Identificación (Rotular, publicar ficha toxicológica) y almacenamiento de acuerdo a las normas legales vigentes las sustancias químicas y peligrosas generadas por el contratista de obra, durante la ejecución del contrato.
24. Identificar y corregir (Controles correctivos y/o preventivos) las situaciones de trabajo que puedan dañar la salud de los trabajadores e impactar negativamente al medio ambiente
25. En caso de ser necesario deberá verificar el cumplimiento normativo para el almacenamiento, cargue, transporte y disposición final de los escombros, y remitir la certificación de disposición final al Supervisor del contrato, dando cumplimiento a la normativa vigente.
26. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.

Obligaciones Específicas:

1. Suministrar toda la información que la Entidad Contratante le requiera y realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico y ambiental del contrato de obra, de acuerdo a las especificaciones señaladas por la Corporación.
2. Revisar el Plan de Trabajo y cronograma de ejecución correspondiente al contrato de obra, y emitir concepto de aprobación, previa socialización con LA CORPORACIÓN, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega por parte del Contratista de Obra, y verificar su cumplimiento durante el desarrollo del contrato, para lo cual podrá requerir las acciones necesarias ante posibles retrasos o incumplimientos.
3. Revisar, aprobar y garantizar el cumplimiento por parte del contratista de los planes y demás documentos técnicos asociados a la ejecución de la obra como lo son: plan de gestión social, medidas de manejo ambiental, Plan de Emergencia o Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias, Matriz de Requisitos Legales de Cumplimiento en HSEQ, Matriz de Identificación Peligros y Valoración de Riesgos según el objeto del Contrato, Plan de Trabajo de la Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y demás que se requieran para la correcta ejecución del contrato y cumplimiento de la normatividad vigente. Estos documentos deben ser aprobados por la interventoría.
4. Previo al inicio de la ejecución del contrato, deberá Aprobar los Análisis de Precios Unitarios (APU) y A.I.U. presentados por contratista de obra y remitirlos a la supervisión.
5. Implementar como mínimo DOS (02) frentes de trabajo, y verificar que el contratista de obra adelante la implementación de los frentes de trabajo mínimos requeridos para dar cumplimiento al objeto contractual en los plazos establecidos, con el fin de garantizar el seguimiento técnico oportuno a cada una de las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra.
6. Realizar actividades de verificación, control y seguimiento de carácter técnico, referidas al cumplimiento de normas y especificaciones del contrato y actividades, y de carácter administrativo, relacionadas con el control de uso de recursos humanos, técnicos, presupuestales, tiempos de ejecución, ejerciendo de esta manera la Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, juridica y ambiental, conforme lo plasmado en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Corporación.
7. Tener conocimiento completo y detallado del proyecto y vigilar la ejecución del contrato, con el fin de cumplir lo dispuesto en la respectiva minuta y demás especificaciones técnicas previstas para el contrato en mención. De igual manera la Interventoría se encargará de realizar las especificaciones técnicas que resulten de la inclusión de nuevos ítems, de variación de los ya existentes y en general, de los que requieran dentro de la etapa de ejecución de las actividades. En la práctica es el contratista quien propone las especificaciones, para revisión de la Interventoría y posterior aprobación de la CAR.
8. Verificar el cumplimiento por parte del contratista de todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación y las normas vigentes de Seguridad y Salud en el Trabajo y al Sistema de Gestión para la ejecución de las actividades contractuales.

9. Revisar y aprobar la programación de actividades y el flujo de caja presentado por el contratista, el cual deberá estar ajustado a los términos y presupuesto previsto en el contrato y remitirlo para conocimiento del supervisor.
10. Verificar que, durante la ejecución del contrato de obra, así como del contrato de interventoría, se mantenga el personal mínimo requerido presentado en la propuesta y en caso fortuito o de fuerza mayor, autorizar el reemplazo por otro de igual o superior perfil al solicitado en el pliego de condiciones, previa evaluación de cumplimiento de los requisitos e informar al supervisor. El interventor se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier empleado vinculado al proyecto.
11. Presentar informes mensuales del desarrollo de los contratos tanto de obra como de interventoría, un informe final consolidado y resumido del desarrollo del contrato de obra, un informe final consolidado y resumido del desarrollo del contrato de Interventoría y otros informes que la supervisión le exija en relación con aspectos concernientes al buen desarrollo del contrato.
12. Verificar y aprobar la topo batimetría preliminar con secciones transversales, con distancia entre secciones máximo cada 30 metros, incluyendo la localización planimétrica y altimétrica (curvas de nivel cada 0.25 m), se incluirá información de áreas inundadas y demás detalles relevantes. Este levantamiento de detalles topobatimétricos debe ser georreferenciado al sistema IGAC. La localización de las secciones se entregará como polilíneas en 3D en formato shape, que permita la generación de perfiles mediante la herramienta 3D Analyst de ArcGis. Los datos de cada sección se entregarán como tabla en formato Excel con la respectiva abscisa y elevación.
13. Verificar y aprobar el modelo hidráulico de verificación empleando como insumo la topobatimetría descrita en el numeral anterior, el análisis hidrológico y demás parámetros del proyecto CAR; se deberá analizar el modelo en la condición actual del sector de estudio simulando con el caudal de diseño a un tiempo de retorno de 100 años para verificar las condiciones de diseño.
14. Revisar, verificar y aprobar los levantamientos y carteras topográficas y batimetrías elaboradas por el Contratista de Obra con el fin de determinar cantidades y volúmenes de obra ejecutada, además de llevar un control estricto para que la ejecución del contrato de obra se realice congruentemente con las especificaciones técnicas y el presupuesto del mismo
15. Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén ejecutando en forma incorrecta, hasta tanto el contratista cumpla con las especificaciones previstas en el contrato.
16. Velar porque durante la ejecución de las actividades no se ocasionen daños a terceros y si esto llegare a suceder, informar a la Corporación y al contratista para que se tomen las medidas necesarias y evitar el riesgo de futuras reclamaciones ante la Corporación.
17. Verificar y autorizar todos los informes y demás soportes necesarios para el trámite de las órdenes de pago del contratista.
18. Elaborar las actas de comité de obra, actas de recibo contractual, las Actas de fijación de Precios, de Modificación de Cantidades, de Suspensión y/o Reiniciación (cuando haya lugar para aprobación y firma del ordenador del gasto), el Acta de Recibo Final y el acta de liquidación del contrato, enviarlas para conocimiento del supervisor. Cuando exista modificación de cantidades, el interventor deberá previamente elaborar un informe técnico detallado que justifique dichas modificaciones, con el objeto de solicitar su autorización y reconocimiento ante la CORPORACIÓN.
19. Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista, resolviendo aquellas que fueren de su competencia o dando traslado únicamente de las que no le competen, a la CORPORACIÓN, y solucionar conjuntamente con el contratista los problemas que puedan afectar la ejecución contractual.
20. Verificar la existencia de la totalidad de permisos o autorizaciones necesarias para el desarrollo de las actividades.
21. Organizar el archivo propio del contrato, tanto de interventoría como al cual ejerce la interventoría, especialmente en lo relativo a carteras, actas, correspondencia y demás documentos, de tal manera que se pueda verificar en cualquier momento, en el desarrollo de la ejecución del contrato.
22. Constituir a favor de la CORPORACIÓN las garantías estipuladas en el contrato y Verificar en todo momento y durante la ejecución de los trabajos la vigencia de todas las garantías que amparan tanto el contrato objeto de interventoría como el de interventoría.
23. Informar si durante el desarrollo de la obra se presentan actividades no previstas, que deban ser ejecutadas o que ocasionen unas mayores y menores cantidades de obra. En este caso deberán ser presentadas y aprobadas por la Interventoría y contar con la aprobación del Supervisor del contrato. En el caso de presentarse ítems no previstos, para determinar su valor, se deberá realizar el análisis de precios unitarios respectivos, el cual deberá contar con la aprobación de la Interventoría y contar con la aprobación del Supervisor, quien tendrá a su cargo solicitar la elaboración del respectivo modificatorio.
24. Será obligación de la Interventoría poner en conocimiento de la CORPORACIÓN con un (1) mes de anticipación, la solicitud con sus respectivos soportes técnicos de prórroga o vencimiento del contrato. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio de la CORPORACIÓN la determinación final. En el evento en que haya lugar a una prórroga del contrato de obra, por incumplimiento en la ejecución de la misma dentro del plazo, sin que la Interventoría haya tomado las medidas necesarias para corregir los atrasos o solicitado oportunamente las sanciones del caso o no se haya cumplido el objeto contractual en el tiempo estipulado, la Interventoría permanecerá al frente de los trabajos hasta su terminación y cumplimiento del objeto contractual, sin que la CAR deba efectuar erogación alguna por éste concepto. Por lo tanto, la prórroga del contrato de Interventoría será solo en tiempo.
25. Presentar ante la Supervisión de la CAR los productos de acuerdo a las actividades planteadas, en los plazos establecidos o cada que la Entidad lo solicite.

26. Entre el CONTRATANTE y los dependientes del INTERVENTOR no existe vínculo laboral alguno y, por lo tanto, no surge en cabeza de la CAR, la obligación de pagar prestaciones labores o sociales respecto de los trabajadores del CONTRATISTA - INTERVENTOR. Teniendo en cuenta que las actividades de EL CONTRATISTA - INTERVENTOR son ajenas a las actividades propias de la Corporación, ésta no será solidariamente responsable frente a las obligaciones laborales de aquél. En consecuencia, en el evento de presentarse cualquier reclamación o acción del personal del CONTRATISTA - INTERVENTOR que llegare a involucrar a EL CONTRATANTE, el primero lo mantendrá indemne de cualquier responsabilidad y, en cualquier caso, pagará el valor de la indemnización a que haya lugar por cualquier perjuicio que sufra EL CONTRATANTE por este concepto.
27. Cancelar en su totalidad los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración, ejecución, liquidación y/o pago de este contrato.
28. Realizar seguimiento al contrato de los requisitos contenidos, en el Documento de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y los demás planes aplicables al contrato, así como verificar el certificado expedido por el ICA y la idoneidad del vivero forestal que suministrará el material vegetal a utilizar.
29. Aportar mensualmente las investigaciones de las causas de los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales generadas durante la ejecución del contrato suscrito, así como las medidas correctivas implementadas para velar porque estos eventos no se repitan.
30. Identificar y corregir (Controles correctivos y/o preventivos) las situaciones de trabajo que puedan dañar la salud de los trabajadores e impactar negativamente al medio ambiente.
31. Mantener la información técnica del proyecto de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.
32. En general, el CONTRATISTA - INTERVENTOR debe cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.
33. Las demás que la Corporación considere pertinentes.

Productos:
Con la presente contratación la CORPORACIÓN requiere los siguientes PRODUCTOS:

1. **INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA**: Éste deberá incluir la descripción de las actividades ejecutadas por la interventoría, tiempos y actividades del personal que labora incluyendo especialistas, informe topográfico, valor de las actividades ejecutadas, justificación de trabajos de los especialistas, cumplimiento del cronograma, y demás labores que se requieran para el normal desarrollo del proyecto, informe pormenorizado de actividades desarrolladas en obra, informe administrativo, financiero y técnico del Contrato, registro fotográfico y fílmico, resultado en campo de las actividades o productos que los requieran, conclusiones y recomendaciones, certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal de Interventoría y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL. Cada informe debe incluir el informe mensual, completo y pormenorizado de los avances de las actividades tanto de establecimiento como de mantenimiento, que incluya los componentes técnicos, social, ambiental y SST

2. **INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA**: Deberá tener en cuenta como mínimo los siguientes aspectos: Antecedentes y descripción pormenorizada de las obras ejecutadas, cumplimiento del alcance del objeto del Contrato y recibo a satisfacción de las actividades, incluidas en el mismo, por parte del Director de Interventoría y los Especialistas de cada Área, cantidades finales ejecutadas, registro fotográfico antes, durante y después de finalizadas las actividades, acta de liquidación del Contrato de obra, conclusiones y recomendaciones, certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal de interventoría y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL.

NOTA 1. Los informes deberán ser presentados en un (1) Original y una (1) copia en medio impreso y dos (2) copias del informe total en medio magnético en formato PDF.

NOTA 2. Toda la información debe ser presentada en Idioma Castellano.

NOTA 3. Cada uno de los informes deberá ser presentado conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Detalladas.

3.1.8. SUPERVISIÓN: La **Supervisión** al contrato por parte de la CAR, será ejercida por el Director Operativo del FONDO PARA LAS INVERSIONES AMBIENTALES DE LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ. - FIAB quien representará a la entidad ante el contratista para efectos del contrato que se suscriba.

Naturaleza del Contrato: De acuerdo con la naturaleza jurídica el Contrato a celebrar es de INTERVENTORÍA**.**

COMITÉS DE OBRA: Como parte del seguimiento y control a la ejecución de las obras se realizará el comité de obra una vez a la semana o cada vez que se requiera a fin de coordinar y controlar la ejecución, entrega de los productos y obras tendientes a cubrir con los estándares de calidad,

costos eficiente y tiempos de entrega, de acuerdo con lo planeado y los diseños del proyecto. Así como para resolver las situaciones que se tengan en el desarrollo del contrato. Adicionalmente, en un comité mensual se debe contar con la presencia de la totalidad de los especialistas de los contratistas de obra e interventoría.

3.9 CLASIFICACIÓN UNSPSC.

Según el clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Versión 14 del UNSPSC) contenido en la dirección ***http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificación,*** el objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos de Clasificador de Bienes y Servicios:

CLASIFICADOR UNSPSC				
GRUPO	**CODIGO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**
GRUPO: (F) SERVICIOS	77101800	77.- SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES	10.- GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	18.- AUDITORÍA AMBIENTAL
	80101600	80.-SERVICIOS DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	10.-SERVICIOS DE ASESORÍA DE GESTIÓN	16- GERENCIA DE PROYECTOS
	81101500	81.-SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10.-SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	15.-INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

IV. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE LA SOPORTAN

Teniendo en cuenta la naturaleza, características y cuantía del objeto a contratar y con el propósito de seleccionar al contratista, resulta procedente adelantar el proceso de ***CONCURSO DE MERITOS*** regulado por la ley 1150 de 2007 artículo 2º numeral 3º y los artículos **2.2.1.2.1.3.1 y ss.,** del Decreto 1082 de 2015, modificados por el **artículo 2º** del Decreto 399 de 2021.

En este sentido, **el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007**, dispone:

> *"3. **Concurso de méritos.** Modificado por el art. 219, Decreto Nacional 019 de 2012. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.*
> *De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, en desarrollo de estos procesos de selección, las propuestas técnicas o de proyectos podrán ser presentadas en forma anónima ante un jurado plural, impar deliberante y calificado".*

El Artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, indica:

> *"**Procedencia del concurso de méritos.** Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura. El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del presente decreto".*

Y a renglón seguido el artículo **2.2.1.2.1.3.2** del Decreto 1082 de 2015, modificado por el **artículo 2º** del Decreto 399 de 2021, señala:

> *"…1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica **y las publicaciones técnicas y científicas** del equipo de trabajo.*

*2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener **la calificación técnica y el orden de elegibilidad** la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje.*
3. Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la entidad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje…".

Con fundamento en lo anterior, y en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de ***CONCURSO DE MERITOS,*** dado que el presente proceso se encuentra previsto para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

V. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El presupuesto oficial estimado corresponde a la suma **CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($5.843.803.202), incluido IVA y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO** en los que debe incurrir el contratista para la ejecución del contrato que se suscriba.

El presupuesto es el siguiente:

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES INTEGRALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA - FASE I	$5.843.803.202

Conforme el Acuerdo CAR N°10 del 13 de mayo de 2025, "por el cual se autoriza al Director de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, para asumir obligaciones que comprometen vigencias futuras ordinarias que afecten el presupuesto, correspondientes a los gastos de inversión " el presupuesto oficial está determinado en las vigencias 2025, 2026 y 2027 de la siguiente manera:

DESCRIPCION	VIGENCIA 2025	VIGENCIA 2026	VIGENCIA 2027	TOTAL
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES INTEGRALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN HÍDRICA DEL EMBALSE DEL NEUSA - FASE I	$ 229.630.394	$ 3.999.575.225	$ 1.614.597.583	**$5.843.803.202**

Nota: El presupuesto incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones, incluido el impuesto de timbre de conformidad articulo 8° del decreto 0175 de 2025. En el evento en que el contratista no cumpla con los requisitos que den lugar a dicho impuesto, la entidad se abstendrá de efectuar la retención correspondiente y, en consecuencia, liberará el valor del impuesto a favor de la Corporación.

Dado que el presente proyecto se realizará mediante la contratación de una interventoría, el presupuesto se elaboró con base en la Resolución CAR 1044 del 28 de junio de 2013, dado que para el cumplimiento de las actividades a ejecutar se requiere básicamente de personal, el cual de acuerdo con su experiencia general y específica tienen un valor específico. Las actividades de estudios preliminares obtuvieron su valor de la siguiente manera:

SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: Para la estimación del presupuesto del contrato se consideraron los siguientes aspectos:

Los costos asociados al **ítem N°1. PERSONAL,** fueron cuantificados considerando las asignaciones de referencia contempladas en la Resolución CAR N° 1044 del 28 de junio de 2013 con sus respectivos ajustes acorde al incremento del IPC indexado hasta el año 2025, lo anterior teniendo en cuenta que la ejecución del contrato exige determinada formación académica y experiencia especifica.

Se determinó el Factor Multiplicador sobre el salario establecido para el personal de acuerdo con las tendencias del mercado y porcentajes empleados por otras entidades atendiendo los lineamientos establecidos por la Cámara Colombiana de Infraestructura en su documento de Tarifas de Consultoría y Cálculo Factor Multiplicador. Esta cifra afecta el valor de una unidad de pago recibida por costos principalmente laborales, teniendo en cuenta que el factor multiplicador de un contrato debe cubrir los costos de una firma, los transportes, los imprevistos y reconocer unos honorarios.

El valor estimado del presupuesto corresponde a la cuantificación de los costos de personal necesarios para el desarrollo integral de todas las actividades asociadas a la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable. El equipo de profesionales que conforman la interventoría y dedicación de estos es en atención, entre otros aspectos, a la especialidad, especificidad, plazo y complejidad de los productos del contrato que van a ser objeto de interventoría, se garantiza que los perfiles requeridos en la interventoría son equivalentes a los solicitados en el contrato objeto de seguimiento.

2. OTROS COSTOS DIRECTOS.

Para determinar los costos asociados al **ítem N°2.1 SISTEMA GNSS** y **2.3 TARIFA MES - EQUIPO COMPLETO DE BATIMETRIA, HIDROMETRIA O SEDIMENTOMETRIA (ECOSONDA DOBLEFRECUENCIA)** se tuvo en cuenta los valores de referencia establecidos por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU año 2025.Para determinar los costos asociados al **ítem N°2.2 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA** se tuvo en cuenta el valor de referencia establecido en la cartilla ICCU "LISTA DE PRECIOS CONSTRUCCIÓN, URBANISMO Y VÍAS (2025)" ICCU año 2025. Para determinar los costos asociados al **ítem N°2.4 BOTE CON MOTOR FUERA DE BORDA. INC. COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES Y OPERADOR DE BOTE** se tuvo en cuenta el promedio de los valores cotizados por las empresas: **TRANSPORTES FLUVIALES RIO META, ASTILLEROS & MULTI TRANSPORTES RIO META y TRANSFLULLANOS DE COLOMBIA** Para establecer el valor estimado del **ítem 2.5 ALQUILER CAMIONETA DOBLE CABINA CON PLATON 4X4 2000 CC, MODELO 2020 EN ADELANTE, INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO)**, se tomó como referencia la Resolución CAR N° 1044 del 28 de junio de 2013 con sus respectivos ajustes acorde al incremento del IPC indexado hasta el año 2025.

El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se presenta en el documento denominado **PRESUPUESTO OFICIAL,** junto con las cotizaciones las cuales hacen parte integral del presente estudio previo.

VI. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLES

Al proceso de selección le son aplicables los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública –Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.1. por lo tanto, la oferta más favorable para la Corporación será la que arroje el mayor puntaje, resultado de la ponderación de los elementos de experiencia del proponente y del personal requerido.

Previo a lo anterior y de conformidad con lo señalado en el numeral 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, la Corporación procederá a verificar el cumplimiento de los siguientes requisitos y documentos habilitantes:

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma establecido para el presente procesos de selección, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como "cumple". En caso contrario, se evaluará como "no cumple".

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones.

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en el pliego de condiciones.

Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el pliego de condiciones.

Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

6.1.1. CAPACIDAD JURIDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad deberá consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

6.1.1.1. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

- **PERSONAS NATURALES**

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:
A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

- **PERSONAS JURÍDICAS**

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
   a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
   b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
   c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
e. El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.
f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.
III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.
IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.

- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de esta, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

6.1.1.2. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en unión Temporal o consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural.
B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato I – Conformación de Proponente Plural, de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.
C. Aportar fotocopia de la cédula de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.
D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.
E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.
F. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

6.1.1.3. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

- **PERSONAS JURÍDICAS**

El proponente persona jurídica debe presentar el formato dispuesto en el pliego de condiciones para los Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato correspondiente.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

- **PERSONAS NATURALES**

La proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

- **PROPONENTES PLURALES**

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los anteriores numerales.

- **SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO**

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

- **ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6.1.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

6.1.2.1 CAPACIDAD FINANCIERA

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones.

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

Para efectos de la verificación financiera el proponente deberá acreditar mediante el Registro único de proponentes, la Capacidad financiera con corte a 31 de diciembre 2024, El Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar **vigente y en firme;** los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte **anterior al 31 de diciembre de 2024, No serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.**
La Corporación efectuó el análisis del sector, para establecer los indicadores financieros y con ello verificar la capacidad de los posibles proponentes, acorde con la obligación prevista en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 y artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores financieros, por tanto este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

- Índice de Liquidez.
- Índice de Endeudamiento
- Razón de cobertura de intereses

Cuadro**: Indicadores para verificar la capacidad financiera a** 31 de Diciembre 2024

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 2

Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 8

Índice de Liquidez: **Índice de Liquidez:** El Límite Inferior del **Indicador de liquidez** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 2.06, indicando que esta actividad económica cuenta con 2.06 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida; acorde a lo anterior se determina el índice de liquidez en 2.06, el cual se ajusta a **2.**

Índice de Endeudamiento: El Limite Superior del **Indicador de Endeudamiento** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 53.32%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se determina el índice de Endeudamiento en **60%.**

Razón de cobertura de intereses: El Límite inferior del **Indicador de Razón de cobertura de Intereses** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 9.58, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se determina el índice de Razón de Cobertura en **8.**

Nota: Cuando el proponente no tenga gastos financieros, es decir, su denominador es cero (0) este **CUMPLE** con el requisito de Razón de Cobertura de Intereses. Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, **NO CUMPLEN** con el indicador de Razón de cobertura de intereses.
Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dichos indicadores (Liquidez, Endeudamiento y Razón de cobertura de intereses) se hará SUMANDO los componentes de los indicadores según **el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones).** Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.1.2.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La C.A.R debe asegurarse que los indicadores de Rentabilidad proporcionen garantía de la capacidad del proponente.
Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores de capacidad organizacional, pues este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

Cuadro: **Indicadores para verificar la capacidad organizacional a** 31 de Diciembre 2024

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 10%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 8%

Rentabilidad del Patrimonio: El Límite inferior del **Indicador de Rentabilidad del Patrimonio** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 10.28 %, acorde a lo anterior, se determina el índice de Rentabilidad del Patrimonio en 10,28%, el cual se ajusta a **10%.**

Rentabilidad del Activo: El Límite inferior del **indicador de Rentabilidad del Activo** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 8.59%, acorde a lo anterior se determina el índice de Rentabilidad del Activo en 8.59, el cual se ajusta a **8%.**

Nota: Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, **NO CUMPLEN** con los indicadores de Rentabilidad.
Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dichos indicadores (Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo) se hará SUMANDO los componentes de los indicadores según **el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones).** Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los

componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.1.2.3 REGISTRO UNICO TRIBUTARIO – RUT VIGENTE (APLICA PARA PERSONAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN EL PAIS, SEGÚN CORRESPONDA)

Los proponentes deberán allegar en su propuesta copia del Registro Único Tributario.

Para el caso de Uniones Temporales y Consorcios, cada uno de sus integrantes deberá aportar el mencionado registro.

6.1.2.4 PERSONAS EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección, serán verificados a partir de la información que obra en el **certificado de inscripción RUP**.

El Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar **vigente y en firme;** los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte **anterior al 31 de diciembre de 2024, No serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.**

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de la Capacidad financiera y Capacidad Organizacional se hará SUMANDO los componentes de los indicadores **según el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones**). Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Los proponentes extranjeros con domicilio o sucursal en Colombia deben cumplir con los indicadores de capacidad financiera y Organizacional establecidos para los proponentes nacionales.

NOTA. Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.1.2.5 PERSONAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Cuando se trate de personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de proponentes, por no tener domicilio o sucursal en el país, la información financiera deberá ser verificada directamente por la Corporación atendiendo los requisitos habilitantes así:

Las personas extranjeras sin domicilio o sucursal en el país deberán presentar los Estados Financieros (Balance General comparativo año **2024-2023,** Estado de Resultados comparativos año **2024-2023,** y Notas a los Estados Financieros) debidamente firmados por el Representante Legal y por el Contador Público, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia. La información debe ser presentada en castellano y moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal.

Así mismo, **se debe diligenciar el anexo** de Capacidad Financiera y Capacidad de Organización establecido en el pliego de condiciones debidamente firmado por el representante legal y contador público, en el cual especifique las cifras utilizadas para verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, es decir, si cumple o no cumple, la cual se evaluará **teniendo en cuenta los indicadores de capacidad financiera y Organizacional establecidos para los proponentes nacionales.** El Contador Público que suscriba el anexo de Capacidad Financiera, debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quien debe anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición) para la fecha de presentación de la propuesta y fotocopia de la tarjeta profesional. Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento, tal como lo establece el Manual de Colombia compra eficiente.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

De acuerdo con lo señalado artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, *"(...) Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz. Los estados financieros de las sociedades extranjeras deberán ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país donde sean emitidos (…)".*

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de la Capacidad financiera y Capacidad Organizacional se hará SUMANDO los componentes de los indicadores **según el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones**). Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

6.1.3. DOCUMENTOS HABILITANTES TECNICOS

6.1.3.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación del Anexo No. 6 – Experiencia del proponente para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el pliego de condiciones cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso. Para el caso de consorcios o uniones temporales, todos los integrantes deberán aportar experiencia para el presente proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

El proponente debe acreditar con su propuesta **MÁXIMO TRES (3) CERTIFICACIONES** de contratos, ejecutados y terminados, que consten en el RUP en esta misma condición, conforme a la clasificación UNSPSC prevista en este documento, se deberá acreditar en cada contrato los **TRES (3) CÓDIGOS** UNSPSC requeridos (grupo, segmento, familia y clase) que se relacionan en la Tabla 1 "Códigos UNSPSC".

NOTA 1: Tratándose de proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o Emprendimiento y Empresa de Mujeres con domicilio en el territorio nacional, debe acreditar con su propuesta **MÁXIMO CUATRO (04) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados, que consten en el RUP en esta misma condición, conforme a la clasificación UNSPSC prevista en este documento, acreditando en cada contrato por lo **TRES (3) CÓDIGOS** UNSPSC (grupos, segmentos, familia y clase) que se relacionan en la Tabla 1 "Códigos UNSPSC".

NOTA 2: Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

NOTA 3: Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

CLASIFICADOR UNSPSC				
GRUPO	**CODIGO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**
GRUPO: (F) SERVICIOS	77101800	77 - SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES	10 - GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	18 - AUDITORÍA AMBIENTAL
	80101600	80 - SERVICIOS DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	10 - SERVICIOS DE ASESORÍA DE GESTIÓN	16 - GERENCIA DE PROYECTOS

	81101500	81 - SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10 - SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	15 - INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

Igualmente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) **Objeto**: El objeto o alcance de los contratos aportados deberá estar relacionado con: Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de: embalses o lagunas o ríos. En cada uno de los contratos aportados deberá acreditarse el componente ambiental de la interventoría.

En conjunto, en los contratos aportados se deberá acreditar haber adelantado la interventoría a la ejecución de las siguientes actividades de obra :

I. Actividades Generales

- Topobatimetría o control topobatimétrico
- Remoción o extracción mecánica de sedimentos
- Transporte y disposición de material proveniente de la excavación
- Obras de estabilización o protección con Pilotes en madera
- Conformación de material (extendido y/o compactado)

II. Actividades Específicas

Uno de los contratos aportados deberá corresponder a la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses en donde se haya realizado la remoción o extracción mecánica de sedimentos.

b) **Valor de los contratos**: la sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior a 4.095 SMMLV, de conformidad con el **Registro Único de Proponente - RUP**

El proponente deberá acreditar que los contratos relacionados en el ANEXO No. 6 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE se encuentran inscritos en el RUP. La entidad verificará del RUP aquella información de los contratos requerida en el presente documento.

El proponente deberá indicar de manera clara en el ANEXO No. 6 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, el número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP.

Las certificaciones deben ser expedidas con los siguientes requisitos:

- Identificación completa del Contratante,
- Nombre y apellido del Contratista,
- Número y objeto del contrato,
- Fechas de iniciación y de terminación del contrato,
- Plazo de ejecución del contrato
- El valor total del contrato incluidas las adiciones, ajustes e IVA.
- Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, y en general, toda aquella información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este proceso.

ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE A TRAVES DE CONTRATOS SUSCRITOS CON ENTIDADES ESTATALES.

En el caso en que, de la información inscrita en el RUP, no sea posible extractar la totalidad de la información requerida, el proponente deberá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación en orden de preponderancia con el fin de complementar la información solicitada:

1. **Certificación de experiencia para contratos suscritos con Entidades Estatales**: La certificación debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato y encontrarse debidamente suscrita por la entidad contratante, *deberá estar suscrita por el funcionario competente de la Entidad para emitirla*; así mismo, debe contener los datos requeridos en el presente documento, que no se acrediten con el certificado del RUP.
2. **Acta de Liquidación** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en la cual conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.
3. **Acta de Entrega o de Recibo Definitivo** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en las cuales conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.
4. **Acta de Terminación** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en las cuales conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.

ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE A TRAVES DE CONTRATOS SUSCRITOS CON PARTICULARES.

El proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

1. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, la cual debe encontrarse debidamente *suscrita por el funcionario competente para emitirla* en el país donde se expide el documento de la persona contratante (según corresponda).
2. Certificado de Existencia y Representación Legal de la persona contratante; la fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; en el caso de acreditar Experiencia obtenida en el Extranjero, deberá aportar los documentos que acrediten la existencia y representación legal, legalizados a más tardar dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, de conformidad con el presente documento (personas naturales y jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia). (Si aplica).

La certificación aportada debe contener los datos requeridos en el presente documento, que no se acrediten con el certificado del RUP.

Igualmente, para que el contrato sea validado para efectos de acreditación de experiencia, además de la certificación, se debe anexar copia del contrato de la empresa con el cliente que soporta dicha experiencia y facturación de la ejecución del contrato.

NOTA 1. Para efectos de acreditación de experiencia no se aceptarán documentos diferentes a los señalados en el presente numeral. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más de los documentos aportados por el proponente para acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido anteriormente, para efectos de la evaluación.

De igual forma, en caso de acreditar experiencia con Entidades Privadas se deberá anexar la correspondiente facturación que dé cuenta de la ejecución del contrato.

NOTA 2. En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el formulario de experiencia y los documentos soporte de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el proponente en su oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP.

NOTA 3. *Las personas que objeten la experiencia de algún otro oferente deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe, no obstante, la Corporación se encuentra facultada para adelantar las acciones que se estimen pertinentes y que conduzcan a la*

Selección Objetiva del Contratista. No obstante, la Corporación se encuentra facultada para adelantar las acciones que se estimen pertinentes y que conduzcan a la selección objetiva del contratista.

NOTA 4. Para efectos de la verificación de la Experiencia del Proponente, se procederá a sumar los SMMLV obtenidos en este aspecto de cada uno de los contratos que se pretenden hacer valer como experiencia registrada en el RUP, debiendo cumplir con los salarios exigidos.

NOTA 5. Cuando el proponente se presente a través de figura asociativa, esto es: Consorcio o Unión temporal, para efectos de la verificación de la Experiencia se procederá a sumar los SMMLV de los contratos registrados en el RUP de los integrantes que aporten la experiencia, cuyo valor deberá ser igual o superior a los salarios exigidos.

NOTA 6. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a validar será el registrado en el RUP, teniendo en cuenta el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes en la ejecución de dicho contrato.

NOTA 7. Para la acreditación de las actividades solicitadas, también será válida la presentación de las Actas de recibo final y/o liquidación junto con la copia del contrato de obra a los cuales se adelantó la interventoría, que los proponentes presenten para acreditar la experiencia solicitada.

6.1.3.2. PERSONAL MINIMO (FORMACIÓN ACADEMICA, DEDICACION Y EXPERIENCIA) (ANEXO No. 5)

El proponente favorecido deberá presentar para la ejecución del contrato el siguiente personal mínimo requerido con las condiciones profesionales y técnicas solicitadas

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	CANTIDAD	DEDICACIÓN H / MES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL –PROFESIONAL Y ESPECIFICA MÍNIMA
PROFESIONAL No.1 **DIRECTOR DE INTERVENTORIA**	1	50%	**INGENIERO CIVIL CON POSGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS O GERENCIA DE CONSTRUCCIONES O GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL:** de **Quince (15) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA como DIRECTOR DE INTERVENTORIA en dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas o ríos** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.** El profesional deberá acreditar dentro de los contratos aportados, la Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a: 1.607.030 m3
PROFESIONALES No.2 **RESIDENTES DE INTERVENTORIA**	2	100%	**INGENIERO CIVIL**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL:** de **Doce (12) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA como RESIDENTE DE INTERVENTORIA en dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de**

				embalses o lagunas o ríos en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.** El profesional deberá acreditar dentro de los contratos aportados, la Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a: 1.607.030 m3
PROFESIONAL No.3 **ESPECIALISTA EN HIDRAULICA DE INTERVENTORIA**	1	25%	**INGENIERO CIVIL** **CON POSTGRADO EN RECURSOS HIDRÁULICOS O RECURSOS HÍDRICOS O HIDRÁULICA**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL – GENERAL:** de **quince (15) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **ESPECIALISTA O ASESOR HIDRÁULICO** en **dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas o ríos** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.** **La experiencia especifica será contada a partir del título de posgrado** El profesional deberá acreditar dentro de los contratos aportados, la Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a: 1.607.030 m3
PROFESIONAL No.4 **ESPECIALISTA EN GEOTECNIA DE INTERVENTORIA**	1	50%	**INGENIERO CIVIL CON POSTGRADO EN GEOTECNIA.**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL** de **quince (15) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **ASESOR O ESPECIALISTA EN GEOTECNIA en dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas o ríos** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.** **La experiencia especifica será contada a partir del título de posgrado** El profesional deberá acreditar dentro de los contratos aportados, la Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a: 1.607.030 m3
PROFESIONAL No.5 **ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD, SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD Y**	1	50%	**PROFESIONAL DE LA INGENIERIA CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA CALIDAD, SALUD OCUPACIONAL,**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL:** de **DIEZ (10) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **ESPECIALISTA O ASESOR O PROFESIONAL EN GESTIÓN DE CALIDAD,**

MEDIO AMBIENTE DE INTERVENTORIA			**SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE**	**SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE** en **Dos (2) contratos de interventoría** a **obras civiles.** **La experiencia especifica será contada a partir del título de posgrado**
PROFESIONAL No.6 **PROFESIONAL EN INGENIERIA FORESTAL DE INTERVENTORIA**	1	100%	**INGENIERO FORESTAL**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL:** de **DIEZ (10) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **INGENIERO FORESTAL** en **Dos (2) contratos** relacionados con **planes de manejo forestal o actividades de reforestación o recuperación ecosistémica.**
PROFESIONAL No.7 **PROFESIONAL DEL AREA SOCIAL DE INTERVENTORIA**	1	100%	**TRABAJADOR SOCIAL**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL:** de **DIEZ (10) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **PROFESIONAL DE INTERVENTORIA DEL ÁREA SOCIAL en dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas o ríos** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.**
PROFESIONAL No.8 **PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE INTERVENTORIA**	1	100%	**PROFESIONAL DE LA INGENIERIA** **CON POSTGRADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** **O** **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** **O** **PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL** **EL PROFESIONAL DEBERÁ ACREDITAR LICENCIA VIGENTE EN SALUD OCUPACIONAL**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL** de **DIEZ (10) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **ESPECIALISTA O ASESOR O PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** en **Dos (2) contratos de interventoría** a **obras civiles.** **El personal deberá contar con Licencia Vigente para la Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo** **La experiencia especifica será contada a partir de la obtención de la Licencia**
PROFESIONALES No.9 **PROFESIONAL EN INGENIERIA AMBIENTAL DE INTERVENTORIA**	1	100%	**INGENIERO AMBIENTAL** **O INGENIERO CIVIL** **CON POSTGRADO EN AREAS AMBIENTALES**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL:** de **DIEZ (10) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **PROFESIONAL DE LA INGENIERIA AMBIENTAL** en **Dos (2) contratos de interventoría a obras hidráulicas.**

				La experiencia específica será contada a partir del título de posgrado. (En caso de aplicar)
PROFESIONAL No.10 **PROFESIONAL BIOLOGO DE INTERVENTORIA**	1	100%	**PROFESIONAL BIOLOGO O BIOLOGO MARINO**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL:** de **DEIZ (10) años** contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y **EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **BIÓLOGO** en **Dos (2) contratos de interventoría,** en los cuales haya llevado a cabo la interventoría a actividades de **caracterización de especies o implementación de protocolos de búsqueda, recolección o relocalización de avifauna, mamíferos y otras especies animales.**
PERSONAL No.11 **INSPECTOR DE INTERVENTORIA**	2	100%	**TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN O INGENIERO CIVIL**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL** de **CUATRO (4) años** contada a partir de la expedición del título profesional o de la tarjeta profesional (según corresponda) y, **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **INSPECTOR DE INTERVENTORIA O INGENIERO AUXILIAR DE INTERVENTORÍA** en **dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas o ríos** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.**
PERSONAL No.12 **TOPÓGRAFO DE INTERVENTORÍA**	2	100%	**TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA O INGENIERO TOPOGRÁFICO O TOPÓGRAFO**	**EXPERIENCIA PROFESIONAL - GENERAL** de **seis (6) años** contada a partir de la expedición del título o de la tarjeta profesional (según corresponda) y **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **TOPÓGRAFO dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas o ríos** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.**
PERSONAL No.13 **CADENERO DE INTERVENTORÍA**	4	100%	**BACHILLER**	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA CERTIFICADA** como **CADENERO** en **dos (2) contratos** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas o ríos** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.**

NOTA 1: El proponente deberá presentar junto con su propuesta, declaración suscrita por el mismo o su representante legal en caso de personas jurídicas y/o proponentes plurales, en donde manifieste de manera expresa que podrá a disposición del proyecto, la totalidad del personal solicitado con el cumplimiento de las especificaciones de formación académica y experiencia requeridos.

NOTA 2. Adicional a declaración de que trata la nota anterior, el proponente deberá presentar con su propuesta para su evaluación y calificación las hojas de vida con sus soportes del personal que a continuación se relaciona:

- Un (1) Director de Interventoría.
- Dos (2) Residentes de interventoría.
- Un (1) Especialista en Hidráulica de interventoría
- Un (1) Especialista en Geotecnia de interventoría

a) Para acreditar la experiencia del personal, se debe anexar certificación que reúna los siguientes requisitos:

- Ser expedidas por el contratante. En caso de ser expedida por una entidad pública o privada, la certificación deberá estar suscrita por el funcionario de la Entidad, competente para emitirla.
- Señalar el objeto del contrato,
- Indicar fecha de inicio y terminación del contrato,
- Indicar el cargo ocupado dentro del contrato,
- Indicar nombre, dirección y teléfono del contratante.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

b) Para acreditar la formación académica, se deben anexar los siguientes requisitos:

- La hoja de vida del personal propuesto
- Fotocopias de los diplomas o actas de grado,
- Soporte de la experiencia profesional y específica,
- Fotocopia de la Cédula de ciudadanía,
- Fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique),
- Antecedentes profesionales (si aplica), disciplinarios, judiciales y de no responsabilidad fiscal,
- Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica),
- Carta de compromiso.

Para la verificación del **PERSONAL MÍNIMO** requerido, el proponente deberá allegar con la oferta fotocopias, certificado de antecedentes disciplinarios y penales, así como de no responsable fiscal.

NOTA 1. Al momento de inicio del proyecto, la Corporación verificará que el personal presentado sea el mismo que se presentó en la propuesta, en caso contrario el contratista deberá allegar la justificación de la no participación del personal presentado, esta información será verificada y aprobada por la Corporación. ***Es importante indicar que quien resulte adjudicatario/contratista del presente proceso de selección, tendrá a cargo la obligación de efectuar la vinculación de la totalidad del personal con la antelación necesaria, a efectos que el objeto contractual no sufra atraso alguno por tal motivo. Lo anterior atendiendo las necesidades de la Entidad en relación con el objeto a contratar.***

NOTA 2. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con LA CORPORACIÓN. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a LA CORPORACIÓN o al medio ambiente. En caso de reemplazo, el profesional previamente será aprobado por la supervisión del contrato y deberá tener iguales o superiores condiciones de Formación Académica y Experiencia a las requeridas por la Entidad en el pliego de condiciones

NOTA 3. En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente debe anexar el contrato o el acta de Terminación del contrato o el acta de recibo final o el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

NOTA 4. Se determina la independencia de cada uno de los cargos solicitados en este numeral, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

NOTA 5. La CORPORACIÓN podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables. Dichas aclaraciones se deberán efectuar en el período que para tal efecto se conceda al proponente, so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 6. En caso de que los profesionales propuestos no cumplan con el perfil mínimo antes señalado, el proponente se considerará NO HABILITADO.

Si el proponente es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia. Si quien certifica la experiencia del profesional corresponde a una empresa, consorcio, unión temporal o persona natural diferente del proponente, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones, ***no serán tenidas en cuenta.***

Cuando la certificación acredite la experiencia en cargos adicionales, dicha certificación deberá ser suscrita por la Entidad Contratante (cliente final), de lo contrario ***no serán tenidas en cuenta***.

NOTA 7. En el caso que un profesional sea ofrecido en mas de una propuesta, solo será válida su participación en una de ellas, para lo cual, el profesional deberá indicar de manera expresa a cuál de las ofertas ratifica su participación, previo requerimiento de la entidad contratante.

NOTA 8. En caso de que el proponente anexe para el personal requerido formación académica superior a la exigida en el Pliego de Condiciones, el Comité Evaluador procederá a evaluarla y constara en el Informe de Evaluación.

NOTA 9. El proponente al momento de diligenciar el **ANEXO No. 7- RELACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO** deberá diferenciar la **EXPERIENCIA MÍNIMA** de la **EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL.**

NOTA 10. La experiencia para el ejercicio de las profesiones de la ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, solo se contabilizará después del otorgamiento de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivamente. Para las demás profesiones a partir del otorgamiento del respectivo título.

La Corporación, verificará que cada persona cumpla con los requisitos mínimos exigidos de formación académica y experiencia y que los mismos estén debidamente soportados por los documentos solicitados.

NOTA 11. El proponente deberá poner a disposición del proyecto, el personal mínimo solicitado el cual deberá laborar dentro del proyecto conforme a la **dedicación** establecida en el presente numeral. El oferente que resulte adjudicatario deberá dar cumplimiento a las obligaciones generales del contratista, dentro de las cuales reza: (…) “Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Corporación y ofrecido en la propuesta (…)”. Por tal razón, el futuro contratista no podrá poner en riesgo las actividades y los plazos de ejecución por la ausencia del personal propuesto durante la ejecución del contrato.

NOTA 12. No se considerarán las Certificaciones para **ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL**, en las cuales se acredite su desempeño en Cargos **ADICIONALES** a los requeridos por las entidades para los procesos de selección; salvo que dicha certificación sea suscrita directamente por la Entidad Contratante (Cliente Final).

NOTA 13. El personal utilizado en la ejecución del proyecto no podrá estar incurso en circunstancias de conflicto de interés, de tal forma que, no podrá tener vinculación laboral, ni contractual directa vigente con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, cuyos recursos o actividades se relacionen con proyectos técnicos del plan de acción institucional soporte del presente proceso contractual.

Los requisitos habilitantes técnicos exigidos en el presente proceso son de obligatorio cumplimiento so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 14. En caso de que se presenten certificaciones de contratos para acreditar la experiencia del personal mínimo dentro de un mismo periodo de tiempo, la entidad NO tendrá en cuenta para efectos de la evaluación los contratos cuando se supere la dedicación del 100%.

6.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE:

El Comité Evaluador verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes, con el fin de determinar cuáles de las ofertas son HÁBILES o NO HABILES y en tal caso, continuara en el proceso de calificación así.

FACTORES	CUMPLIMIENTO
CAPACIDAD JURÍDICA	HABIL O NO HABIL
CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	HABIL O NO HABIL
EXPERIENCIA	HABIL O NO HABIL
CAPACIDAD TECNICA	HABIL O NO HABIL

Una vez se determine las propuestas hábiles, se procederá a calificarlas de conformidad con los siguientes criterios de CALIFICACIÓN, sobre un total máximo de **100 puntos**:

FACTORES PARA EVALUAR	PUNTOS	TOTAL PUNTOS
EVALUACIÓN TÉCNICA – CRITERIOS DE CALIDAD.		**88,5**
EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA MINIMA REQUERIDA DEL PROPONENTE.	60	
EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL A LA MINIMA REQUERIDA DEL PERSONAL	28,5	
ACREDITACIÓN DE PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD		**1**
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES		**0,25**
MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA		**0,25**
PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL		**10**
TOTAL		**100**

6.2.1. EVALUACION TÉCNICA - (88,5 PUNTOS)

6.2.1.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE - (60) PUNTOS

La experiencia específica adicional del proponente se acreditará por medio de certificaciones y/o actas de liquidación y/o actas de entrega y/o de recibo definitivo y/o actas de terminación de contratos ejecutados y terminados que consten en el RUP. En caso de ser expedida por una entidad pública o privada, el soporte deberá estar suscrito por el funcionario competente de la entidad para emitirla.

De igual forma se aclara que la experiencia adicional del proponente no será tenida en cuenta como experiencia mínima habilitante.

Las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia específica adicional del proponente deberán cumplir los mismos requisitos establecidos para acreditar la experiencia mínima habilitante conforme el numeral 6.1.3.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

Se asignará un puntaje máximo de **SESENTA (60) PUNTOS** al proponente que acredite experiencia específica adicional a la mínima requerida del proponente, conforme a los siguientes criterios:

6.2.1.1.1 CONTRATOS ADICIONALES A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE HABILITANTE – HASTA 36 PUNTOS

CONTRATOS ADICIONALES A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE HABILITANTE	PUNTAJE MÁXIMO
Se asignarán **12 puntos** por cada contrato adicional y diferente al mínimo requerido como experiencia mínima habilitante, cuyo objeto o alcance esté relacionado con la	**36 PUNTOS**

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A: OBRAS DE RECUPERACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA DE EMBALSES O LAGUNAS, en los que se haya desarrollado la actividad de Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos. Hasta TRES (3) CONTRATOS	

NOTA 1. El proponente deberá indicar en la propuesta cuáles serán los contratos que la CORPORACIÓN deberá tener en cuenta para verificar su EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL.

6.2.1.1.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL – HASTA 24 PUNTOS

EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL	PUNTAJE MÁXIMO
Se otorgarán 8 puntos si uno (1) de los contratos aportados en el numeral 6.2.1.1.1 CONTRATOS ADICIONALES A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE HABILITANTE, acredita la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A: OBRAS DE RECUPERACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA DE EMBALSES O LAGUNAS,** en el que se haya desarrollado la actividad de Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a 1.607.030 m3	**8 PUNTOS**
Se otorgarán 16 puntos si uno (1) de los contratos aportados en el numeral 6.2.1.1.1 CONTRATOS ADICIONALES A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE HABILITANTE, acredita la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A: OBRAS DE RECUPERACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA DE EMBALSES O LAGUNAS,** en el que se haya desarrollado la actividad de Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a 3.214.060 m3	**16 PUNTOS**
Se otorgarán 24 puntos si uno (1) de los contratos aportados en el numeral 6.2.1.1.1 CONTRATOS ADICIONALES A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE HABILITANTE, acredita la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A: OBRAS DE RECUPERACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA DE EMBALSES O LAGUNAS,** en el que se haya desarrollado la actividad de Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a 4.017.575 m3	**24 PUNTOS**

(*) EN CADA UNO DE LOS CONTRATOS APORTADOS DEBERÁ ACREDITARSE EL COMPONENTE AMBIENTAL DE LA INTERVENTORÍA

6.2.1.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PERSONAL – (28,5 PUNTOS)

La experiencia adicional se acreditará por medio de certificaciones. *En caso de ser expedida por una entidad pública o privada, la certificación deberá estar suscrita por el funcionario competente de la Entidad para emitirla.*

De igual forma se aclara que la experiencia adicional del personal no será tenida en cuenta como experiencia mínima habilitante.

Se asignará un puntaje máximo de **VEINTIOCHO PUNTO CINCO PUNTOS (28,5) puntos** al proponente que acredite experiencia adicional del siguiente personal y conforme a los siguientes criterios:

6.2.1.2.1 RESIDENTE DE INTERVENTORÍA 1 (9,5 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de **NUEVE PUNTO CINTO (9,5) PUNTOS** al proponente que acredite para el **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA 1,** experiencia especifica adicional a la mínima requerida conforme al siguiente criterio:

CARGO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO

RESIDENTE DE INTERVENTORIA No.1	**9,5 PUNTOS**	**4,75 puntos** por cada contrato adicional a la Experiencia Especifica mínima requerida como **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA**, cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.** En los contratos aportados se deberá acreditar en conjunto la Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a 3.214.060 m3 *Hasta dos (2) Contratos*

6.2.1.2.2 RESIDENTE DE INTERVENTORÍA 2 (9,5 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de **NUEVE PUNTO CINTO (9,5) PUNTOS** al proponente que acredite para el **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA 2,** experiencia especifica adicional a la mínima requerida conforme al siguiente criterio:

CARGO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA No.2	**9,5 PUNTOS**	**4,75 puntos** por cada contrato adicional a la Experiencia Especifica mínima requerida como **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA**, cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.** En los contratos aportados se deberá acreditar en conjunto la Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a 3.214.060 m3 *Hasta dos (2) Contratos*

6.2.1.2.3 ESPECIALISTA EN HIDRAULICA DE INTERVENTORIA (9,5 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de **NUEVE PUNTO CINTO (9,5) PUNTOS** al proponente que acredite para el **ESPECIALISTA EN HIDRAULICA DE INTERVENTORIA,** experiencia especifica adicional a la mínima requerida conforme al siguiente criterio:

CARGO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
ESPECIALISTA EN HIDRAULICA DE INTERVENTORIA	**9,5 PUNTOS**	**4,75 puntos** por cada contrato adicional a la Experiencia Especifica mínima requerida como **ESPECIALISTA O ASESOR HIDRÁULICO** cuyo objeto o alcance esté relacionado con **Interventoría a: obras de recuperación y/o ampliación de la capacidad hidráulica de embalses o lagunas** en las que se haya desarrollado la actividad de **Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos.** En los contratos aportados se deberá acreditar en conjunto la Remoción y/o extracción mecánica de sedimentos en un volumen no inferior a 3.214.060 m3 *Hasta dos (2) Contratos*

Nota 1: Los contratos aportados para acreditar la EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PERSONAL deberán dar cumplimiento a los requisitos establecidos en los literales a) y b) (incluyendo las NOTAS aclaratorias), del numeral 6.1.3.2. PERSONAL MINIMO (FORMACIÓN ACADEMICA, DEDICACION Y EXPERIENCIA) y no podrán ser los mismos contratos presentados para la experiencia especifica habilitante.

Nota 2: No se considerarán las Certificaciones para **ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL,** en las Cuales se acredite su desempeño en Cargos **ADICIONALES** a los requeridos por las entidades para los procesos de selección; salvo que dicha Certificación sea suscrita directamente por la Entidad Contratante (Cliente Final)

6.2.2. ACREDITACIÓN DE PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

La entidad asignará UN **(1) PUNTO** al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato III – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. De conformidad con lo anterior, es pertinente aclarar que la Entidad validará el 40% en SMMLV.

El Formato III, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

6.2.3. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0,25 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0,25) al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato VIII – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESA DE MUJERES y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada y los índices de capacidad financiera y organizacional, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

NOTA: Para la asignación de este puntaje se recomienda tener en cuenta la definición de emprendimientos y empresas de mujeres establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, así como en el numeral 1.8. del Pliego de Condiciones, toda vez que en este se ilustran las condiciones que deberán reunir para su debida acreditación.

6.2.4. MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA (0.25 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje máximo de hasta cero punto veinticinco (0,25) al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el tamaño empresarial previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato – ACREDITACIÓN DE MIPYME y aportar la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

6.2.5. PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: (i) Promoción de Bienes y Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por (ii) la incorporación de componente Nacional en Bienes y Servicios Extranjeros. Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de Bienes y Servicios Nacionales o con Trato Nacional	**10**
Incorporación de Componente Nacional en **Bienes y** Servicios Extranjeros	**5**

a) PROMOCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta DIEZ (10) puntos a la oferta de: (i) Bienes y Servicios Nacionales o (ii) con Trato nacional.

Para que el Proponente obtenga puntaje por Bienes y Servicios Nacionales el representante legal o apoderado debe debe diligenciar el Formato IV – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que los bienes y servicios, así como el personal ofrecido que incorpore a la ejecución del contrato son 100% de origen nacional.

b) INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignará CINCO (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar el Formato V – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Formato V – Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato V – Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano. En el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar el puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.
Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

VII. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS

Ley 1150 de 2007, artículo 4 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, y en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación Circular 8. (VER ANEXO DE MATRIZ DE RIESGO).

VIII. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

En cumplimiento de lo estatuido en la normativa vigente, el contratista otorgará a favor de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, las siguientes garantías:

7.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR identificada con NIT [899.999.062-6]
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección [En los procesos de contratación estructurados por lotes, el valor asegurado corresponderá al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del lote o la sumatoria de los lotes a los cuales se presente oferta]
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
	•

A la propuesta debe anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente o su representante legal, el recibo de pago, o el sello de pago en la carátula de la misma, o certificación expedida por la aseguradora de No revocatoria por falta de pago de la prima. En caso de presentarse propuestas en Consorcio, o Unión Temporal, la póliza de seriedad de la propuesta debe ser tomada a nombre del Consorcio, o Unión Temporal, indicando el nombre de cada uno de sus integrantes y debe estar suscrita por el representante del mismo

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar, ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

7.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

7.3. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de **los cinco (5) días** hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR identificada con NIT [899.999.062-6]</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más.</td><td>Cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Por el término de duración del contrato y tres (3) años más.</td><td>Cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio</td><td>Por el término de duración del contrato y Un (1) año más.</td><td>Cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del contratista
• En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421</td></tr>
</table>

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de cumplimiento.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

7.4. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	[Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR identificada con NIT [899.999.062-6] y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

	• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	400 SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y [nombre de la entidad] identificada con NIT [NIT de la entidad]
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

Nota: En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia y el valor del amparo de la garantía en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

IX. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con el Manual para el manejo de los acuerdos Comerciales en proceso de contratación, versión **M-MACPC-14** publicado por Colombia Compra Eficiente, el presente proceso de selección se encuentra cobijado por el siguiente Acuerdo Comercial.

ACUERDO COMERCIAL	INCLUYE ENTIDAD		PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERA AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL / VALOR CUANTÍA A CONTRATAR POR LA CAR.	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN		PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL	
	SI	NO		SI	NO	SI	NO
MÉXICO	**X**		***				

***Nota.** Para efectos de establecer el valor a partir del cual es aplicable el acuerdo comercial, se procederá a realizar la consulta de la TRM en la página http://wwwsuperfinanciera.gov.co, del día de publicación del aviso de convocatoria.

MANUEL ANDRÉS GONZÁLEZ MALAGÓN
Director Operativo Fondo Para las Inversiones Ambientales de la Cuenca del Río Bogotá

Proyección	Proyección	Revisión	Revisión
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Nombre: **Néstor Augusto Sua Infante**	Nombre: **Carlos Roberto Quiroz Waldo**	Nombre: Adriana Marcela González	Nombre: **Cristian Alejandro Gómez**
Cargo: Contratista FIAB	Cargo: Contratista FIAB	Cargo: funcionaria FIAB	Cargo: Contratista SGEN
Dependencia: FIAB	Dependencia: FIAB	Dependencia: FIAB	Dependencia: SGEN